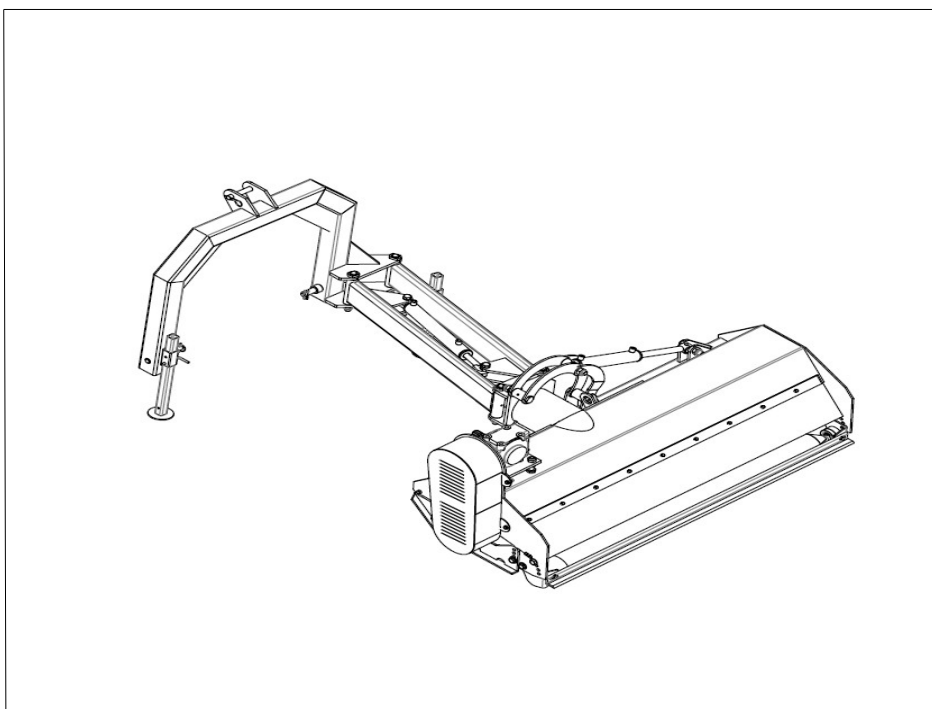
www.vicon.com.br

TRINCHA ARTICULADA

Manual de instruções e catálogo de peças

Vicon máquinas agrícolas LTDA
Rua Ladislau Retti 1399 – Parque Alexandre
CEP 06714-150 – Cotia – SP – Brasil
Tel: 55-11 – 4617-8040 - Fax: 55-11 - 4617-8041
site: www.vicon.com.br

Entrega técnica Trincha

Modelo		Nº de série	Data
Cliente			Nota fiscal Nº

Itens Verificados					Espaço reservado para o técnico vicon
Manual de Instrução		Sim		Não	
Cardan Tomada de força		Sim		Não	
Lubrificação eixo martelo		Sim		Não	
Lubrificação cardan		Sim		Não	
Verif nível óleo caixa trans		Sim		Não	
Aperto caixa de transmis		Sim		Não	
Aperto cone 35 mm		Sim		Não	
Aperto cone 40 mm		Sim		Não	
Alinhamento Polias		Sim		Não	
Tensão correias		Sim		Não	
Pino pistão / régua		Sim		Não	
Pino de engate		Sim		Não	
Trava R		Sim		Não	
Estado geral pintura		Bom		Ruim	
Avarias no transporte		Sim		Não	
Orientação ao tratorista / Gerente sobre a operação com a máquina e reaperto geral após 4 horas de trabalho		S I M		N Ã O	

Verificado por	Data da Verificação	Assinatura do Técnico
____________	___/___/___	____________

Condições da Garantia

O equipamento em questão está garantido por **6 (seis) meses** contra defeito de fabricação a partir da data da entrega técnica, desde que não seja constatado mau uso ou imperícia do operador / tratorista

Estão exclusos da garantia se ocorrer:

- Quebra ou desgaste prematuro do martelo por operação em terreno com pedras ou na trituração de material acima da capacidade do equipamento
- Trinca na carcaça ou tampa traseira devido a vibração proveniente do desbalanceamento do eixo dos martelos
- Empenamento do eixo dos martelos por uso indevido
- Falta de lubrificação em componentes que necessitam ser lubrificados regularmente como buchas, rolamentos, mancais, caixas de transmissão, cardans, etc
- Os rolamentos e retentores do eixo dos martelos perderão a garantia se for constatado aplicação de solda no mesmo
- O equipamento perderá a garantia se for constatado o uso de martelos recuperados ou comprados no mercado paralelo (Não genuino)
-

Espaço reservado para o cliente / Comprador

Assinatura técnico	Data entrega	Assinatura do comprador / Responsável
____________	___/___/___	____________

Entrega técnica Trincha

Modelo		**Nº de série**	**Data**
Cliente			**Nota fiscal Nº**

Itens Verificados					**Espaço reservado para o técnico vicon**
Manual de Instrução		Sim		Não	
Cardan Tomada de força		Sim		Não	
Lubrificação eixo martelo		Sim		Não	
Lubrificação cardan		Sim		Não	
Verif nível óleo caixa trans		Sim		Não	
Aperto caixa de transmis		Sim		Não	
Aperto cone 35 mm		Sim		Não	
Aperto cone 40 mm		Sim		Não	
Alinhamento Polias		Sim		Não	
Tensão correias		Sim		Não	
Pino pistão / régua		Sim		Não	
Pino de engate		Sim		Não	
Trava R		Sim		Não	
Estado geral pintura		Bom		Ruim	
Avarias no transporte		Sim		Não	
Orientação ao tratorista / Gerente sobre a operação com a máquina e reaperto geral após 4 horas de trabalho		S I M		N Ã O	

Verificado por	**Data da Verificação**	**Assinatura do Técnico**
____________	/ /	____________

Condições da Garantia

O equipamento em questão está garantido por **6 (seis) meses** contra defeito de fabricação a partir da data da entrega técnica, desde que não seja constatado mau uso ou imperícia do operador / tratorista

Estão exclusos da garantia se ocorrer:

- Quebra ou desgaste prematuro do martelo por operação em terreno com pedras ou na trituração de material acima da capacidade do equipamento
- Trinca na carcaça ou tampa traseira devido a vibração proveniente do desbalanceamento do eixo dos martelos
- Empenamento do eixo dos martelos por uso indevido
- Falta de lubrificação em componentes que necessitam ser lubrificados regularmente como buchas, rolamentos, mancais, caixas de transmissão, cardans, etc
- Os rolamentos e retentores do eixo dos martelos perderão a garantia se for constatado aplicação de solda no mesmo
- O equipamento perderá a garantia se for constatado o uso de martelos recuperados ou comprados no mercado paralelo (Não genuino)
-

Espaço reservado para o cliente / Comprador

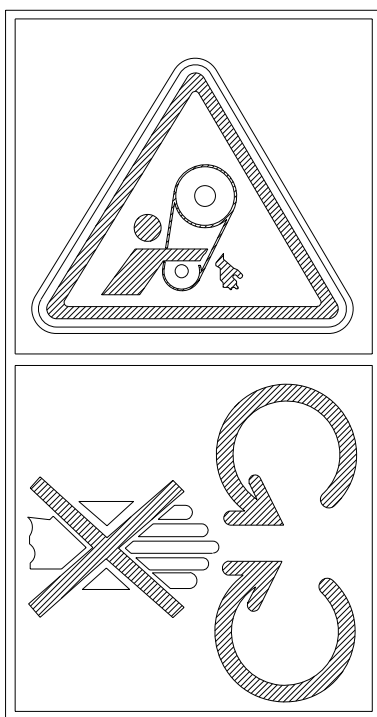
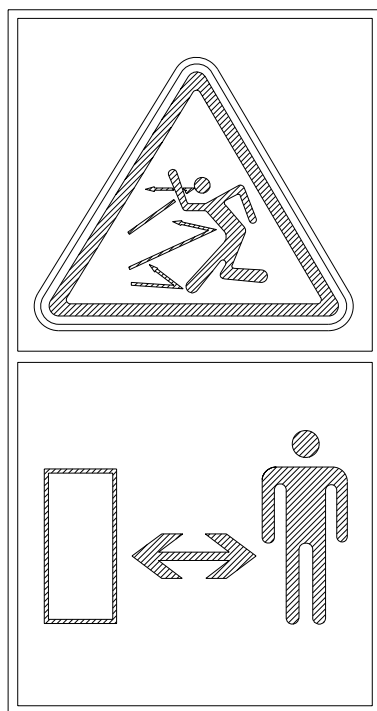
Assinatura técnico	**Data entrega**	**Assinatura do comprador / Responsável**
____________	/ /	____________

Vicon máquinas agrícolas Ltda. Rua Dr. Ladislau Retti, 1399 Cotia-SP Fone:11-4617-8040 Fax:11 4617-8041

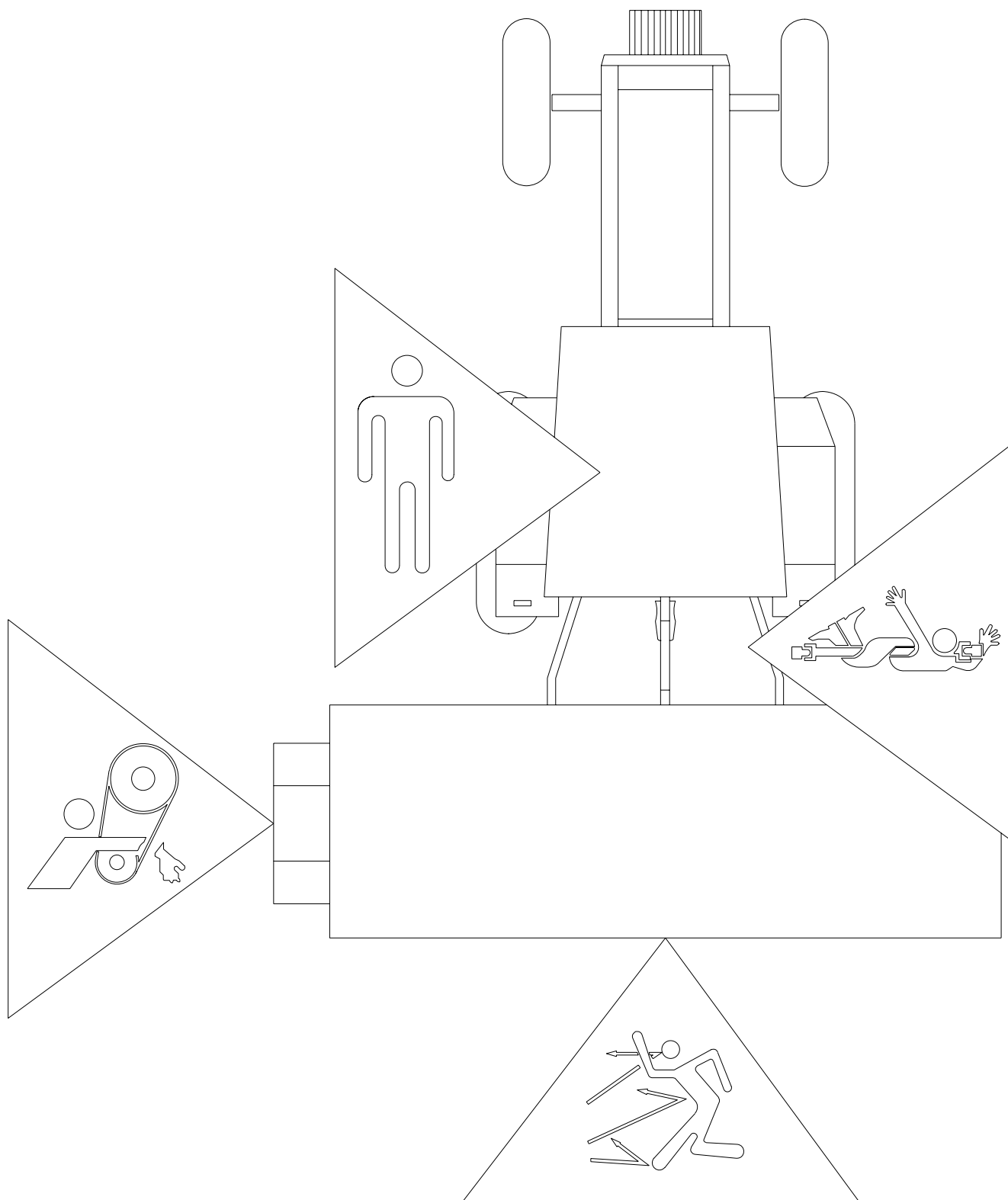
ÍNDICE

1- NORMAS DE SEGURANÇA

ESTE SÍMBOLO DE ALERTA INDICA IMPORTANTE ADVERTÊNCIA DE SEGURANÇA. NESTE MANUAL SEMPRE QUE VOCÊ ENCONTRAR ESTE SÍMBOLO, LEIA COM ATENÇÃO A MENSAGEM QUE SEGUE E ESTEJA ATENTO QUANTO À POSSIBILIDADE DE ACIDENTES PESSOAIS.

ATENÇÃO

- **Abra ou retire a capa de proteção somente quando as correias estiverem realmente paradas.**
- **Não opere o equipamento se a capa de proteção da transmissão não estiverem devidamente fixada.**

- **Durante o trabalho permanecer a uma distância mínima de 30 metros da máquina.**

1- NORMAS DE SEGURANÇA

Recomenda-se ao operador da Trincha ter particular atenção ao executar qualquer serviço nas zonas de maior perigo.

1- NORMAS DE SEGURANÇA

ADVERTÊNCIA: A utilização incorreta deste equipamento pode resultar em acidentes graves ou fatais. Antes de colocar o equipamento em operação, leia cuidadosamente as instruções contidas neste manual. Certifique-se de que a pessoa responsável pela operação está instruída quanto ao manejo correto, seguro e se leu e entendeu o manual de instruções.

1 - Quando operar com a máquina, não permita que pesoas se mantenham muito próximas ou sobre a mesma.

2 - Ao fazer qualquer serviço de montagem ou desmontagem no equipamento coloque luvas nas mãos.

3 - Ao fazer qualquer serviço na parte inferior da máquina, deve-se calçá-la e desligar o trator.

4 - Não utilize roupas folgadas, pois poderão enroscar-se no equipamento.

5 - Ao colocar o motor do trator em funcionamento, esteja devidamente sentado no assento do operador e ciente do conhecimento completo e seguro tanto do trator como do equipamento. Coloque sempre a alavanca do câmbio na posição neutra, desligue o comando da tomada de força e coloque os comandos do hidráulico na posição neutra.

6 - Não ligue o motor do trator em recinto fechado, sem ventilação adequada, pois os gases do escape são nocivos à saúde.

7 - Ao manobrar o trator para o engate do equipamento, certifique-se de que possui o espaço necessário e que não há pessoas muito próximas, faça sempre as manobras em marcha reduzida e esteja preparado para frear em emergência.

8 - Não faça regulagens com o equipamento em funcionamento. Limpe as impurezas que se acumulam no equipamento a fim de previnir acidentes.

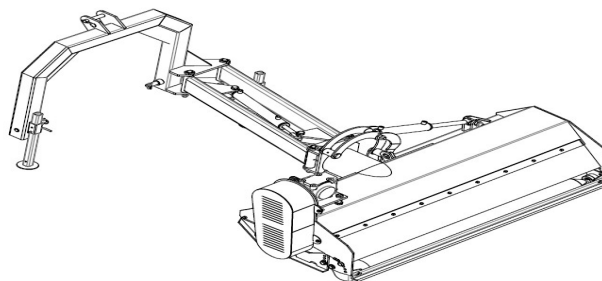
9 - Ao trabalhar em terrenos inclinados, proceda com cuidado procurando sempre manter a estabilidade necessária. Em caso de começo de desequilíbrio reduza a aceleração, vire as rodas do trator para o lado da declividade do terreno.

10 - Conduza sempre o trator em velocidade compatível com a segurança, especialmente nos trabalhos em terrenos acidentados ou declives, mantenha o trator sempre engatado.

11 - Ao conduzir o trator em estradas, mantenha os pedais do freio interligados e utilize sinalização de segurança.

12 - Não trabalhe com o trator se a frente estiver leve. Se há tendência para levantar adicione pesos na frente ou nas rodas dianteiras.

14 - Ao sair do trator coloque a alavanca do câmbio na posição neutra e aplique o freio de estacionamento. Não deixe nunca a máquina engatada no trator na posição levantado do sistema hidráulico.

2 – DADOS TÉCNICOS

MODELOS	TRLA 180
largura de trabalho	1,80
largura total (m)	2,29
comprimento (m)	2,2
altura (m)	1,2
peso (Kg)	587
número de martelos	18
rotação de trabalho (TDP)	540 RPM
rotação do rotor (TDP-540)	2200
Sistema de engate	3 pontos
Potência requerida do trator	a partir de 45 até 75 CV
Óleo p/cx. transm. Caixa BPN 2061 C/G	1,2 litros de óleo SAE 90 EP

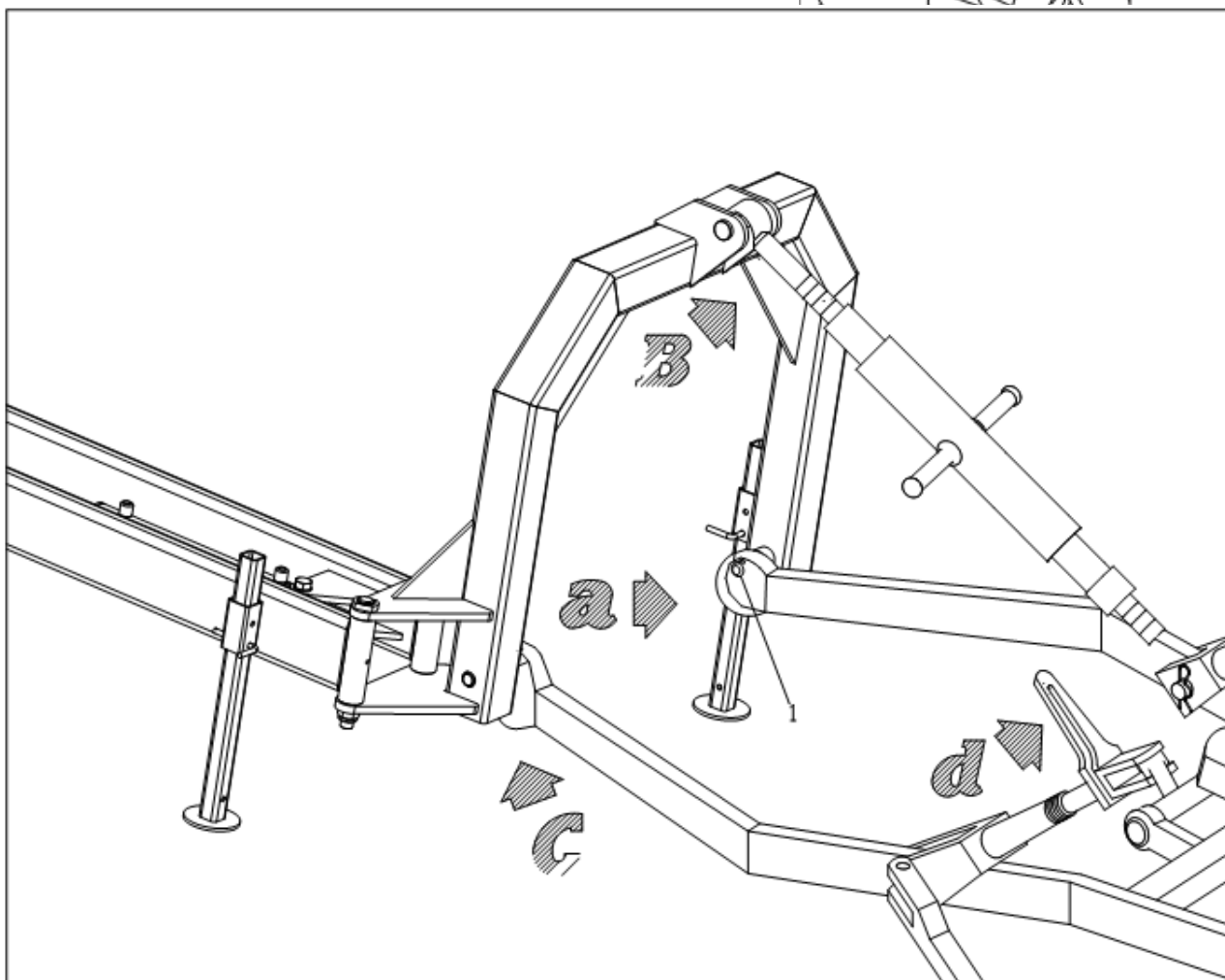
3. INFORMAÇÕES GERAIS

A Trincha série TRLA 180 é um implemento de médio porte projetado para a trituração de culturas de adubo verde para cobertura do solo, restos de plantações e controle mecânico de ervas daninhas sendo especialmente projetada para o uso com tratores de média potência.

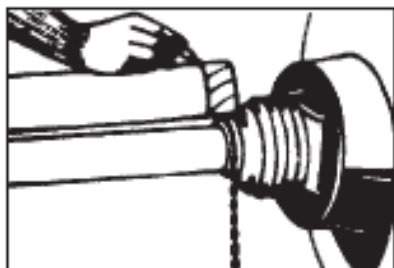
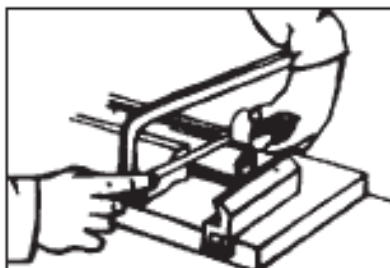
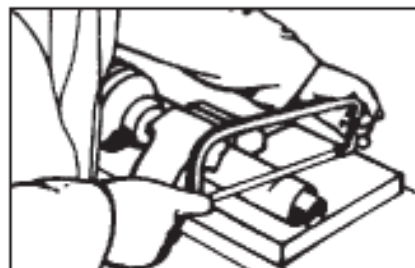
A Trincha TRLA 180 trabalha com rotação 540 rpm na tomada de força do trator, enquanto o eixo dos martelos (rotor) trabalha com alta rotação dos martelos garantindo uma operação de trituração rápida e uniforme formando uma boa camada de proteção vegetal no solo. Possui aplicação em culturas de café, frutíferos, paisagismo e conservação de estradas e rodovias.

A Trincha TRLA 180 é dotada de rolo de assentamento (rolo liso) equipados com mancais a óleo, garantindo robustez ao equipamento além de montagem e manutenção mais simples.

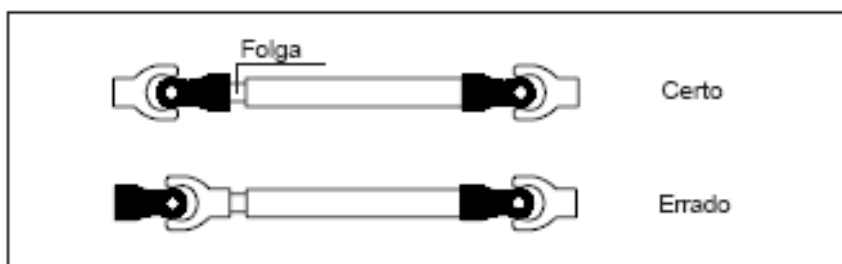
4- ENGATE

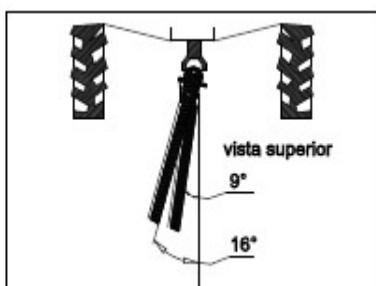
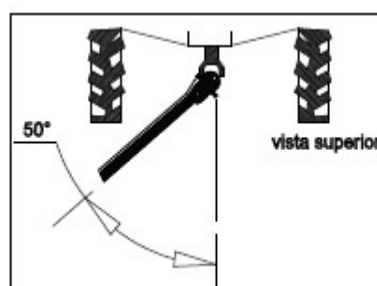
01 -Antes do engate da TRINCHA TRLA, verifique se o mesmo está preparado para a operação da seguinte maneira:
-Se necessário, coloque o jogo de contrapesos dianteiros;-e lastros nas rodas, conforme especifica o manual do trator.
02 -Engate o braço inferior esquerdo do trator com o pino de engate (1) no suporte "A".
03 -Engate o 3º ponto do trator no suporte "B" da máquina.
04 - Finalmente com o auxílio da alavanca reguladora de altura "D", engate o braço inferior direito do trator no suporte "C" da máquina.
05 - Ao engatar a TRINCHA, procure um lugar seguro e de fácil acesso, utilize sempre marcha reduzida com baixa aceleração.
06 – Para a máquina Trincha dotada de pistão opcional, acople as mangueiras (2) no engate rápido do trator .
07 - Antes de ligar ou desligar as mangueiras hidráulicas , pare o motor do trator e alivie a pressão do circuito acionando as alavancas do comando totalmente. Certifique-se de que, ao aliviar a pressão do sistema, ninguém esteja próximo a área de movimentação do equipamento.

4- ENGATE

- A Trincha TRLA 180 é dotada de um cardan homocinético.

08 -Antes do engate do cardan, verifique o comprimento do mesmo em relação ao modelo de trator que tracionará a Trincha TRLA 180. Caso seja necessário proceda o corte do mesmo da seguinte maneira.

Prenda as metades do eixo cardan próximas uma da outra na posição de trabalho e faça a marcação da parte que será cortada.

Diminua os tubos protetores interno e esterno do cardan proporcionalmente.

Corte as barras interna e externa do Cardan no mesmo comprimento dos tubos Protetores.

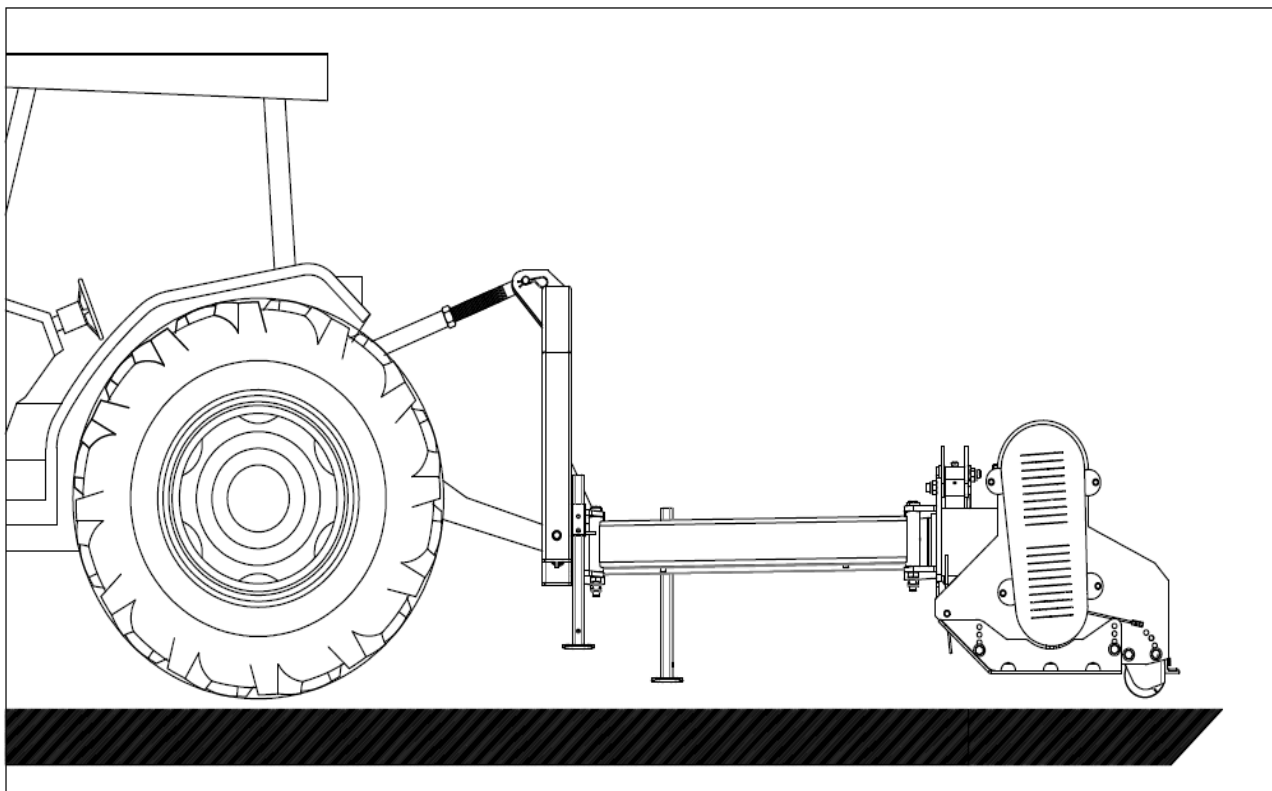
Obs:. Deixe uma folga de ± 5cm menor.

Retire todas as rebarbas e pontas. Limpe e engraxe as Barras deslizantes do cardan.

Na montagem, observe que os terminais internos e externos estejam sempre no mesmo plano, alinhados. Verifique também a folga no eixo telescópico que deve ser de no mínimo de 5cm.

9-Acople a flange no eixo na TDP do trator observando que o engate só se completará quado a trava saltar.

10-Nunca acione a TDP quando a junta estiver com um ângulo superior a 16° para 540rpm e 9° para 1000rpm.

Em manobras com a TDP nunca ultrapasse os 50° de ângulo de articulação.

4- ENGATE

NIVELAMENTO DA TRINCHA TRLA

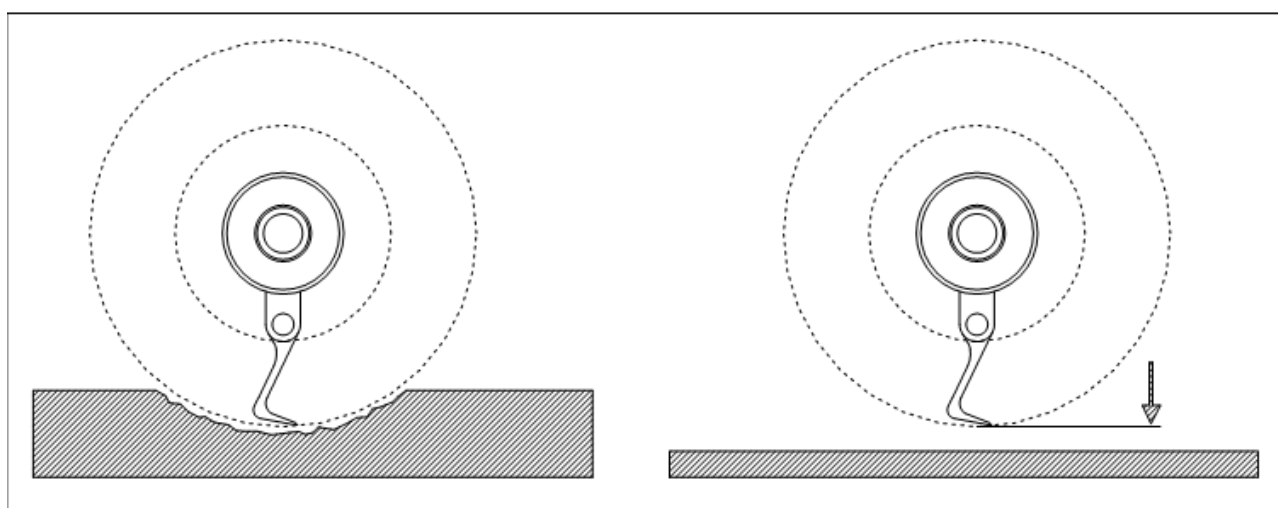
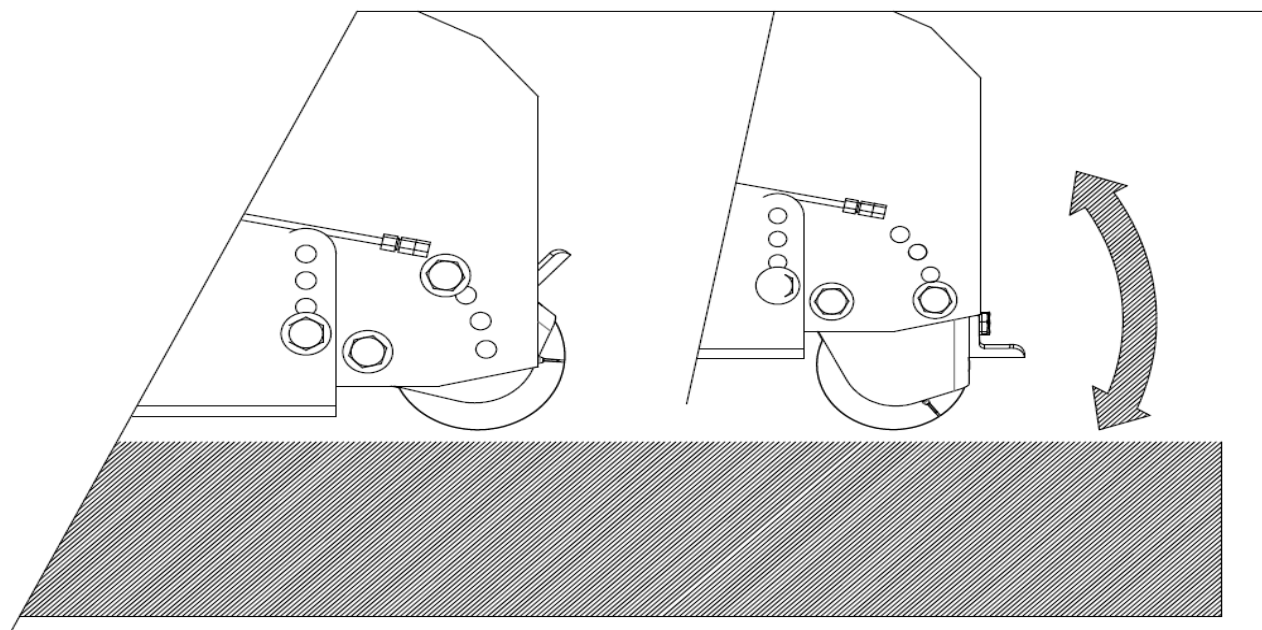
11 -Para nivelar a máquina, proceda da seguinte forma:
-O trator deve estar posicionado em local plano, em seguida observe na lateral da máquina o nivelamento longitudinal (comprimento) da mesma em relação ao solo;
-caso contrário, nivele-a através do braço do 3º ponto do trator;
-em seguida nivele a máquina no sentido transversal (largura) através da manivela do braço inferior direito do engate hidráulico. Observe as medidas dos braços direito e esquerdo até o solo que devem ser iguais.
-quando a máquina estiver nivelada, regule a distância do rolo estabilizador de acordo com o tipo de terreno que irá operar.

5- REGULAGENS

REGULAGEM DO ROLO ESTABILIZADOR

01 -Para obter um bom funcionamento da máquina, é indispensável que os martelos não toquem o solo.

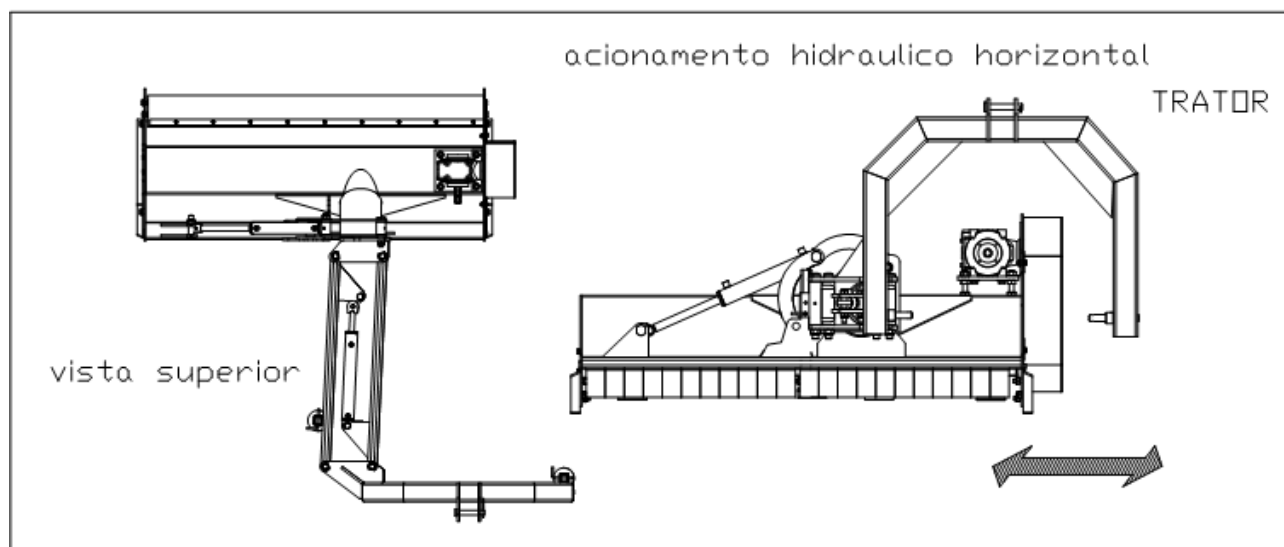
02 -Para que os martelos não toquem o solo, regule a altura de corte através do rolo estabilizador (1) da seguinte forma:

-Solte o parafuso (2) e desloque o suporte do rolo para os demais orifícios da armação (3).

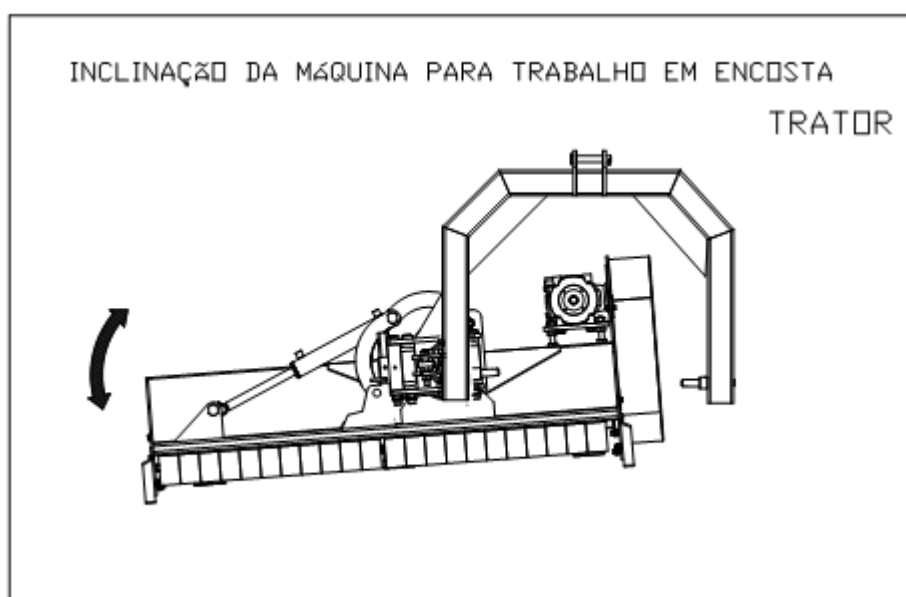
- Reaperte o parafuso (2) nos dois lados da máquina.

IMPORTANTE: Para melhor desempenho recomendamos que a altura de corte seja de no mínimo de 40 mm acima do solo

5- REGULAGENS

DESLOCAMENTO LATERAL E INCLINAÇÃO DA MÁQUINA PARA TRABALHO EM ENCOSTA DO CABEÇALHO DE ENGATE

A TRINCHA TRLA 180 pode ser regulada para trabalhar fora do centro do trator permitindo o trato do solo em lugares onde o trator não poderá transitar. Para realizar a regulagem lateral proceda da seguinte maneira.

1- Acione o pistão que está localizado no centro do braço da máquina, este acionamento permite que a máquina se desloque lateralmente fazendo o manejo do solo.

AJUSTE DE INCLINAÇÃO.

A TRINCHA TRLA 180 também consegue uma leve inclinação permitindo o manejo do solo em áreas de encosta para isso deverá ser acionado o cilindro que está preso na carcaça da máquina permitindo a inclinação em sentido horário e anti-horário de acordo com a encosta onde será trabalhada.

6- OPERAÇÃO

01 -Antes de iniciar o trabalho, faça uma revisão completa no equipamento. Deve-se lubrificar as cruzetas, verificar o nível de óleo da transmissão e reapertar as porcas e parafusos.

02 -Assegurar-se que no terreno a ser trabalhado não tenha pedras nem pedaços de metais, redes, fios, cordas, correntes, tubos e outros.

03 -Os estabilizadores dos braços inferiores do trator devem ser ajustados com a trincha totalmente erguida. Após o ajuste trave os mesmos.

04 -Ao transportar ou efetuar qualquer verificação na trincha, mantenha a TDP desligada.

05 -A rotação de trabalho deve ser mantida em 540 rpm na TDP. Verifique a rotação correspondente no manual do trator.

06 -Coloque primeiramente o rotor em rotação, após inicie as operações de corte.

07 -Inicie a rotação dos rotores com 600 rpm, aumentando gradativamente até atingir a rotação de trabalho recomendada.

08 -Para melhor desempenho é recomendado que a altura de corte seja de no mínimo de 40 mm acima do solo .

09 -A velocidade de trabalho é de 3,5 a 7 Km/h e varia de acordo com a vegetação, quanto mais densa, menor a velocidade.

10 -Antes do acionamento do equipamento, verifique se não há objetos prendendo o rotor. Durante a operação, caso as correias patinem, DESLIGUE o trator e verifique se não há objetos travando o rotor.

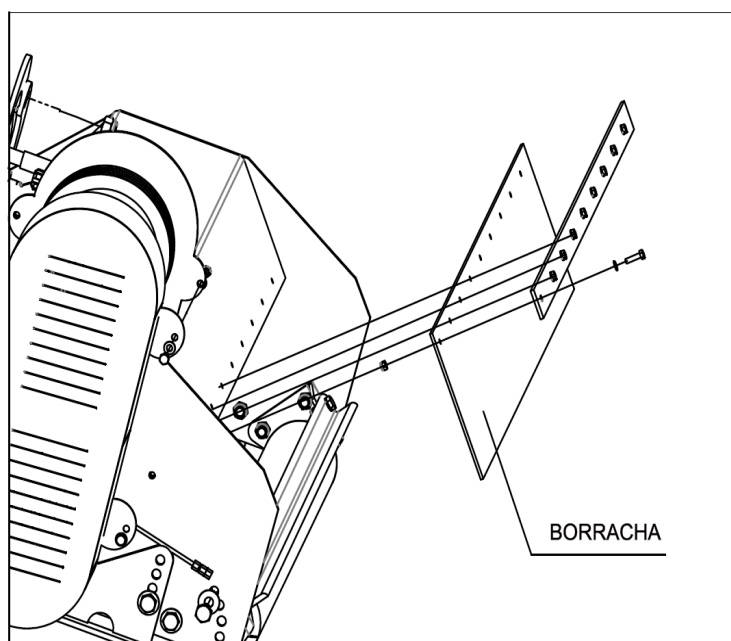
11 -Quando em operação com o equipamento, ao fazer manobras, levante o equipamento com a aceleração baixa para não danificar o cardan.

12 -Verificar se 2/3 do comprimento total do macho está dentro da fêmea do cardan .

13 -Não opere o equipamento sem a proteção do cardan e da transmissão que devem estar corretamente colocadas.

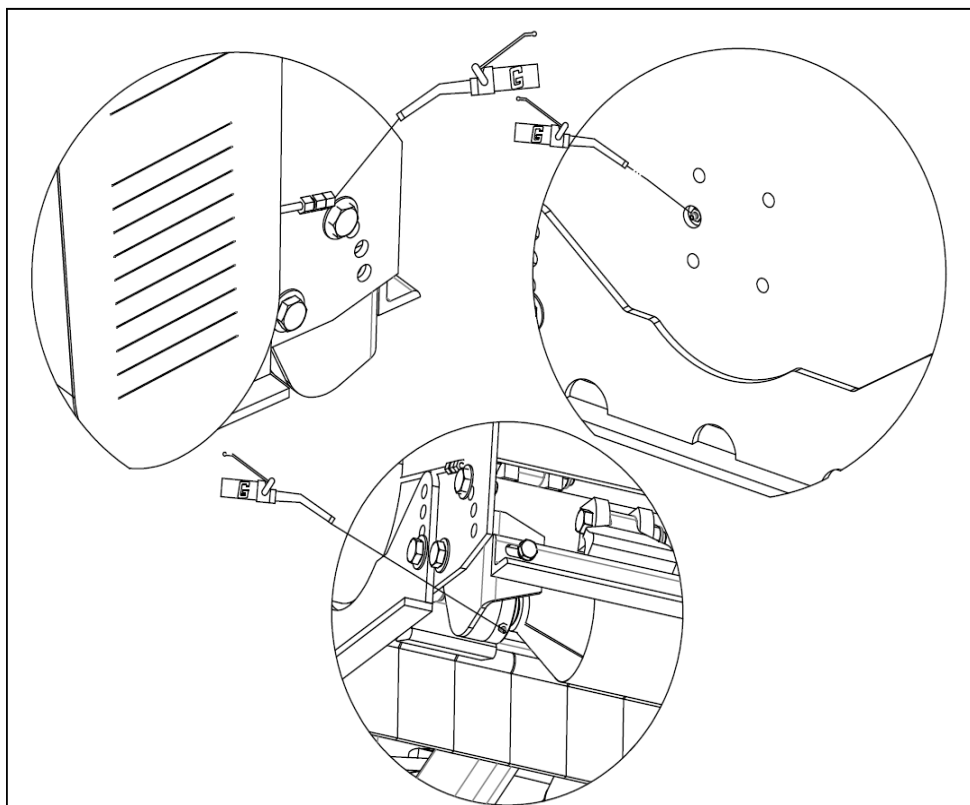
14 -Não permita que pessoas fiquem próximas a máquina durante o funcionamento da mesma.

7- MANUTENÇÃO

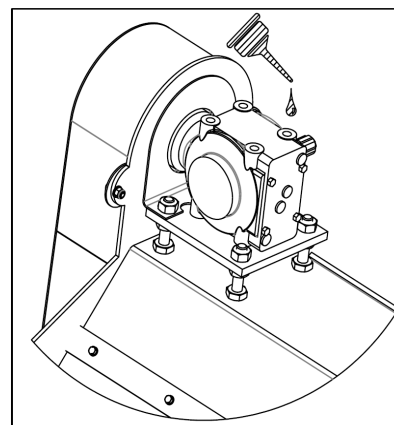
-Trocar borracha quando necessário, ver figura abaixo.

7- MANUTENÇÃO

LUBRIFICAÇÃO

01 - A lubrificação é indispensável para um bom desempenho e maior durabilidade das partes
móveis da máquina trincha, ajudando na economia dos custos de manutenção.
02 - Antes de iniciar a operação, lubrifique cuidadosamente todas as graxeiras observando
sempre os intervalos de re-lubrificação. Certifique-se da qualidade do lubrificante, quanto a sua eficiência e pureza, evitando utilizar produtos contaminados por água, terra e outros agentes.
03 - Tabela de graxa e equivalentes

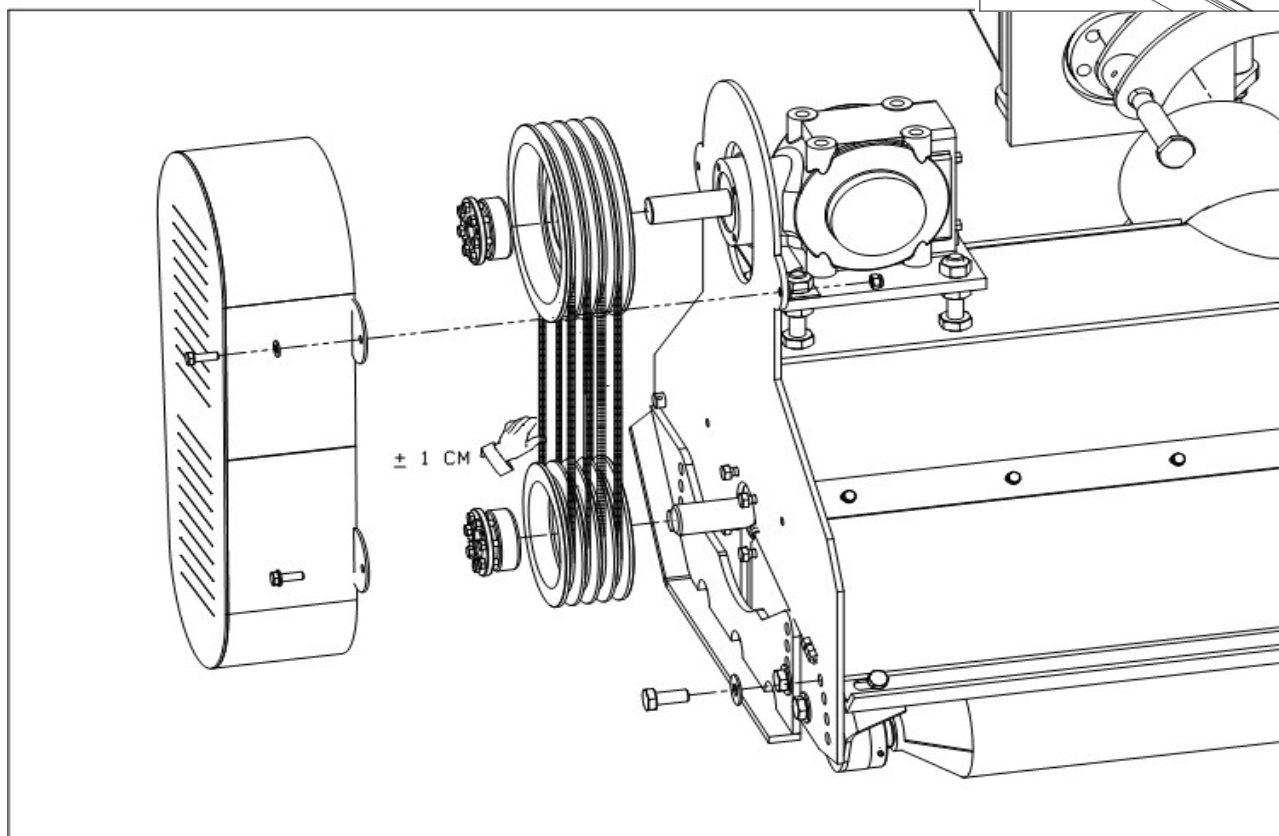
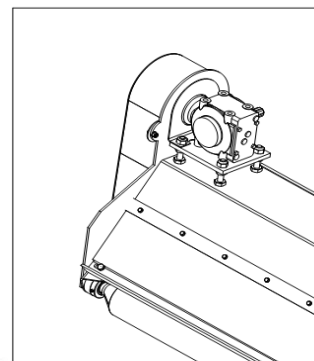
FRABICANTE	TIPO DE GRAXA RECOMENDADA
PETROBRÁS	LUBRAX GMA2
ATLANTIC	LITHOLINE MP 2
IPIRANGA	SUPER GRAXA IPIRANGA - IPIRANGA SUPER GRAXA 2 ISAFLEX 2
CASTROL	LM 2
MOBIL	MOBILGREASE MP 77
TEXACO	MARFAK MP 2 - AGROTEX 2
SHELL	RETINAX A - ALVANIA EP2
ESSO	MULTIPURPOSE GREASE H - LITHOLINE MP 2
BARDAHL	MAXLUB APG 2EP
Se houver outros lubrificantes e/ou marcas de graxas equivalentes que não constam na tabela, consultar manual **técnico do próprio fabricante.**	

7- MANUTENÇÃO

TROCA DE ÓLEO

05 -Verifique periodicamente o nível de óleo do multiplicador. Reabasteça sempre que necessário.
06 -Quando estiver utilizando uma determinada marca de óleo, evite completar o multiplicador com óleo de outra marca e outra especificação.
07 -Substitua o óleo a cada 600 horas de trabalho. Óleo recomendado mineral SAE 90.

IMPORTANTE: NÃO COLOQUE ÓLEO ACIMA DO NÍVEL

TENSÃO DAS CORREIAS

08 - Verifique diariamente a tensão das correias, para isto, retire a proteção das correias de transmissão verifique a folga normal no centro das mesmas que deve ser de ± 1 cm .

IMPORTANTE: O AJUSTE DAS CORREIAS DEVE SER FEITO PARA EVITAR QUE ESTAS NÃO PATINEM DURANTE A OPERAÇÃO

7- MANUTENÇÃO

APERTO DOS PARAFUSOS

11 - Verifique a cada 8 horas de trabalho o aperto dos parafusos, principalmente os que fixam os martelos e os cones de aperto das polias.

MARTELOS

12 - Ao substituir algum martelo, faça-o de modo a não desbalancear todo o conjunto. Caso substitua um martelo (exemplo do lado inferior do rotor) substitua também outro do lado oposto (isto é, do lado superior do rotor).

13 - Em caso de perda ou quebra de qualquer elemento rotativo, este deverá ser reposto imediatamente, isto evitará vibrações e desbalanceamento de todo o conjunto.

14 - Tabela de manutenção periódica

PROBLEMA	CAUSAS PROVÁVEIS	SOLUÇÃO
Vibração excessiva	Desgaste dos martelos Martelos giratórios quebrados Peças de fixação soltas Avarias na lateria ou nas peças provocadas por fortes impactos	Alterar as posições dos martelos mais gastos com aqueles em melhor estado. Substituir os martelos giratórios quebrados ou substituir todos dependendo do estado dos mesmos. Verifique e aperte todas as peças de fixação do sistema giratório. Verifique os suportes, rolamentos e acessórios que possam ter sofrido a avaria e substitui-los.
Eixo rotor dos matelos pára de girar	Pedras, tocos ou peças metalicas travando o eixo	Eliminar o obstaculo que estiver obstruindo o eixo e verificar se o impacto não danificou a máquina.
Excesso de ruídos na transmissão	Rolamentos danificados Desgaste excessivo das engrenagens	Efetuar a substituição Providenciar a manutenção geral na transmissão efetuando a troca das engrenagens

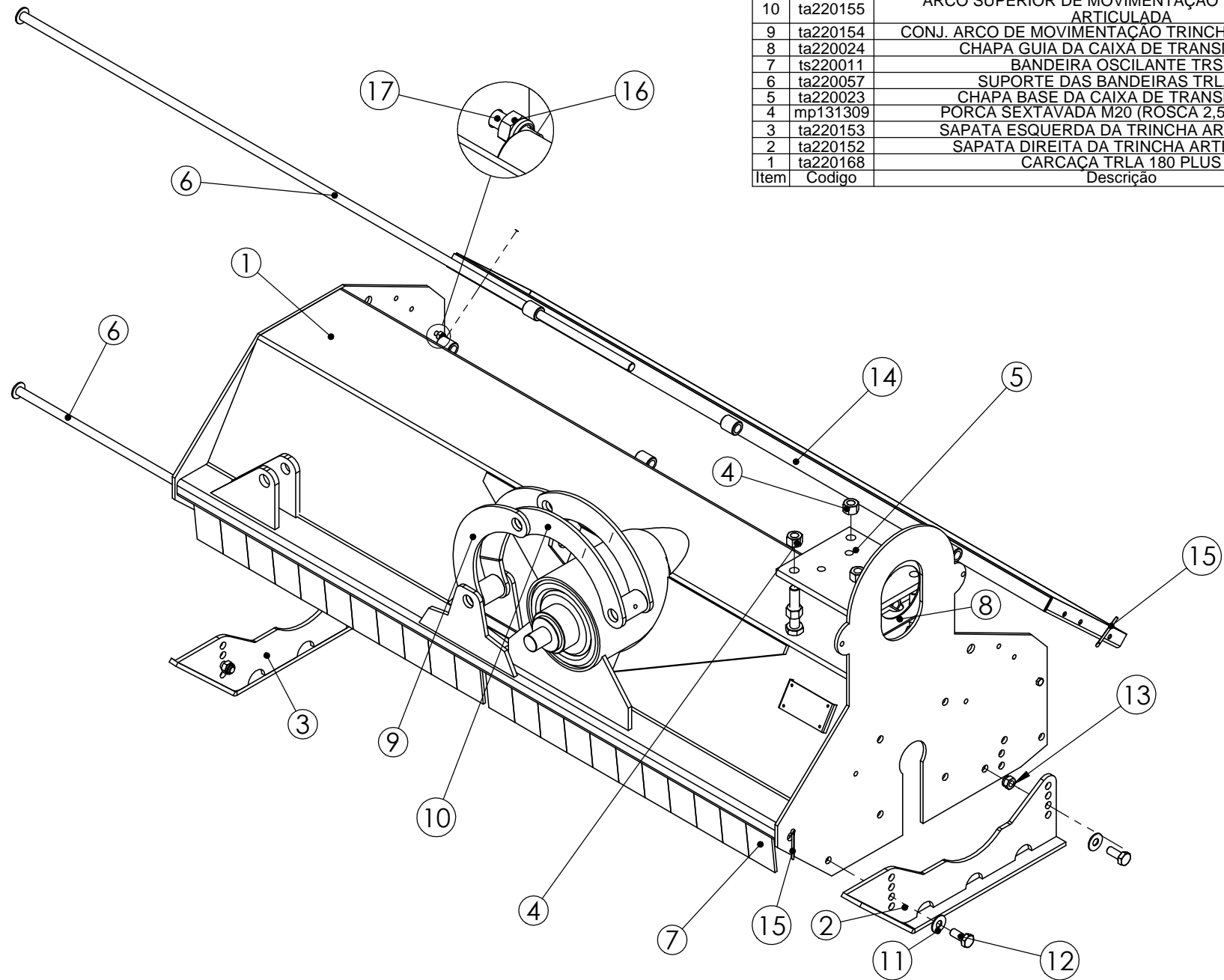
8- LIMPEZA

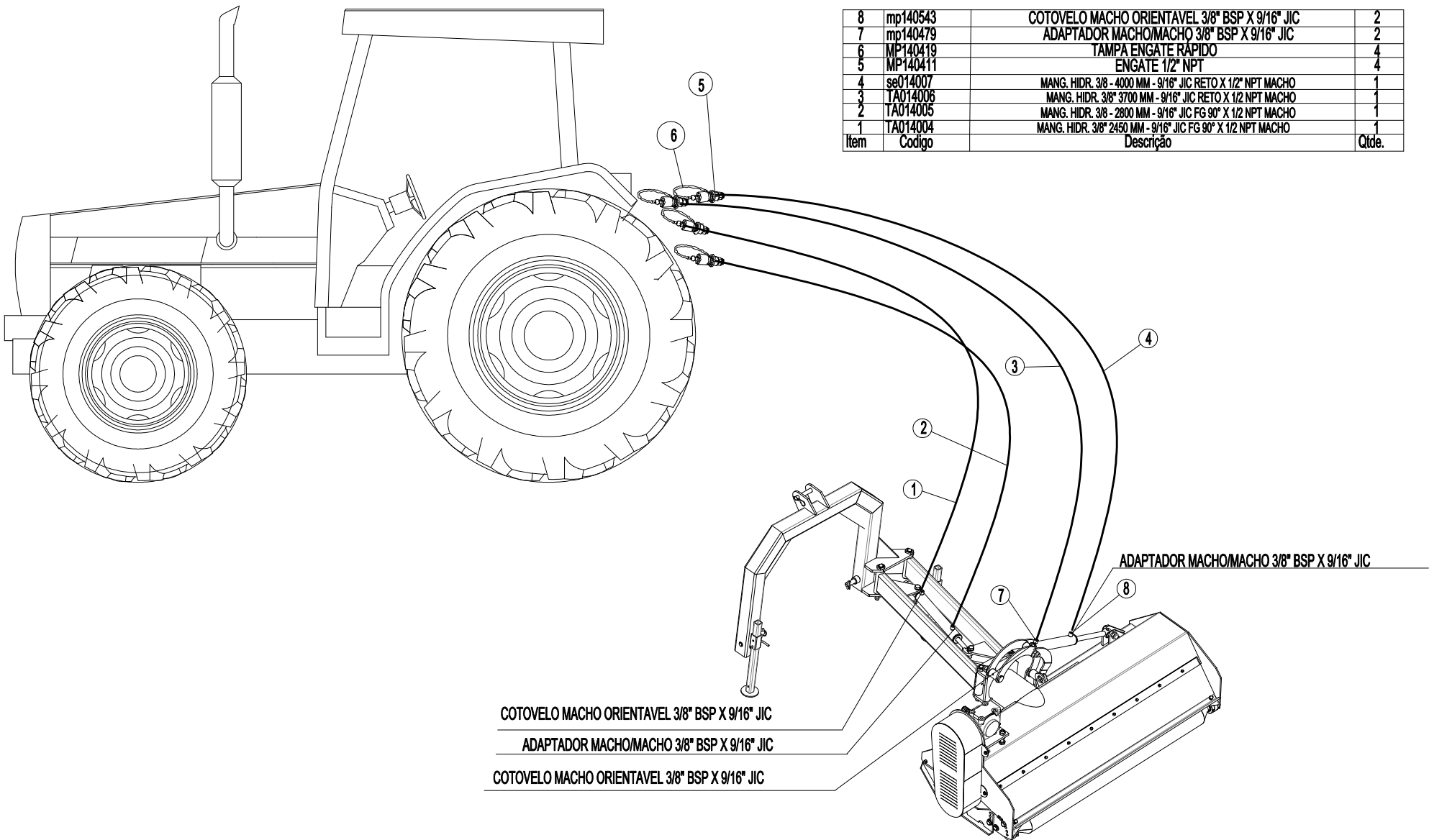
1- Faça a troca dos martelos e bandeirolas que estejam danificados.
2- Verifique todas as partes móveis da trincha e caso apresentem desgastes ou folgas, faça os ajustes necessários ou reposição de peças, deixando o equipamento em perfeitas condições para o próximo ciclo de trabalho.
3- Após o uso, faça uma limpeza geral antes de armazenar a trincha.
4- Lubrifique o equipamento depois do uso e quando for armazena-lo.
5- Após todos os cuidados de manutenção, armazene a trincha em local coberto e seco, deixando-a devidamente apoiada. Não permita que o equipamento fique diretamente em contato com o solo.
6- É recomendável a lavagem do equipamento no início do novo ciclo de trabalho.
7- Para limpeza da borracha não utilizar substâncias abrasivas (THINER, QUEROSENE...)

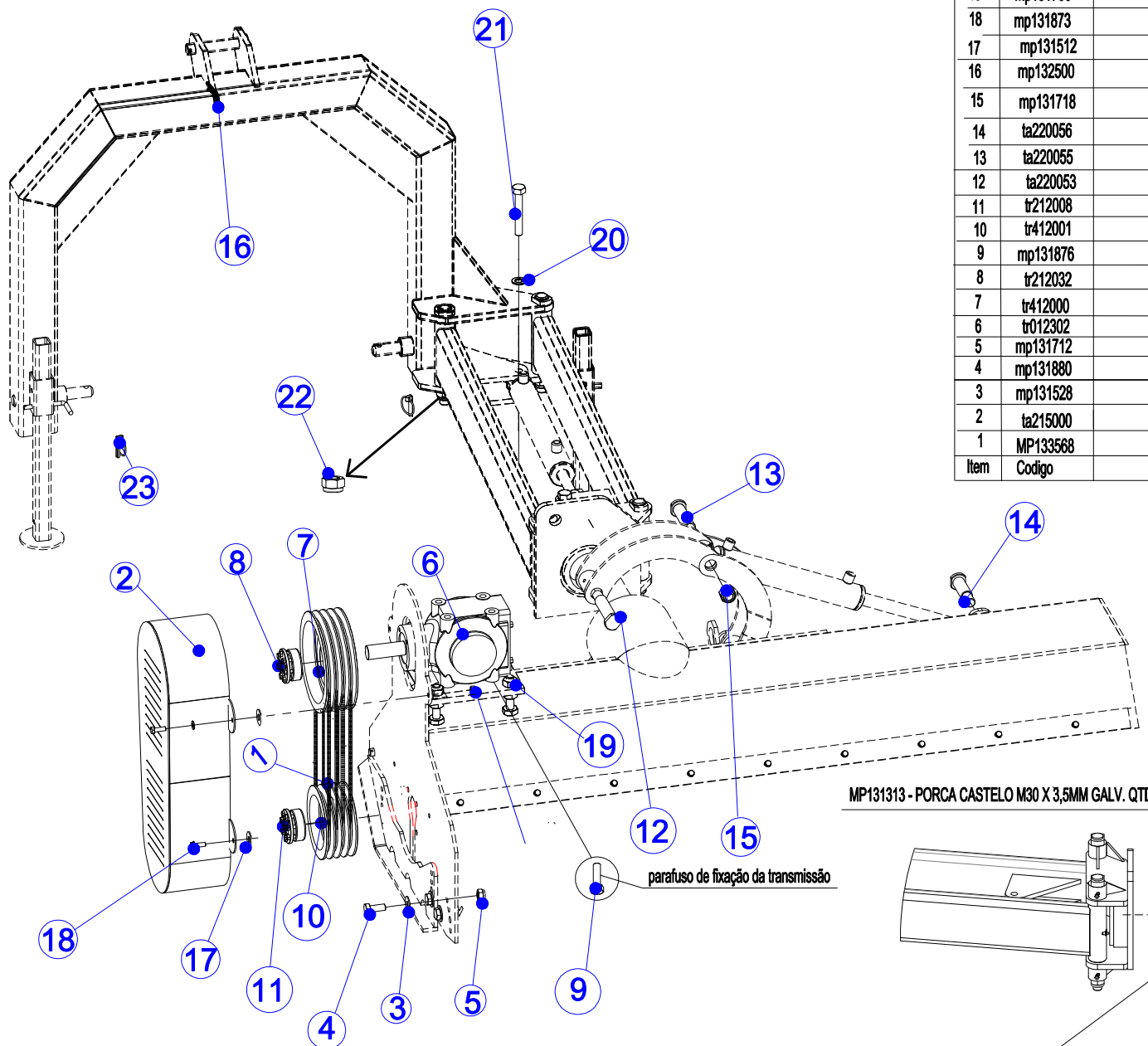
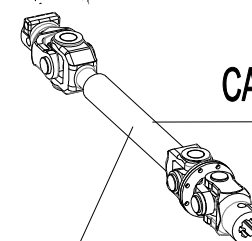
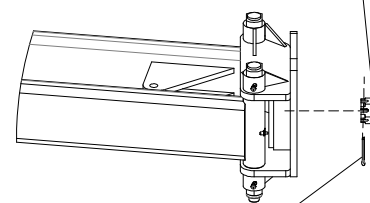
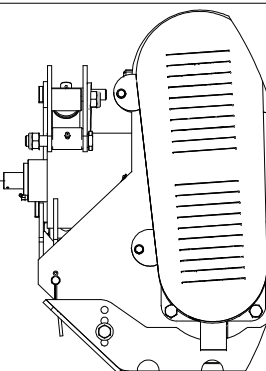
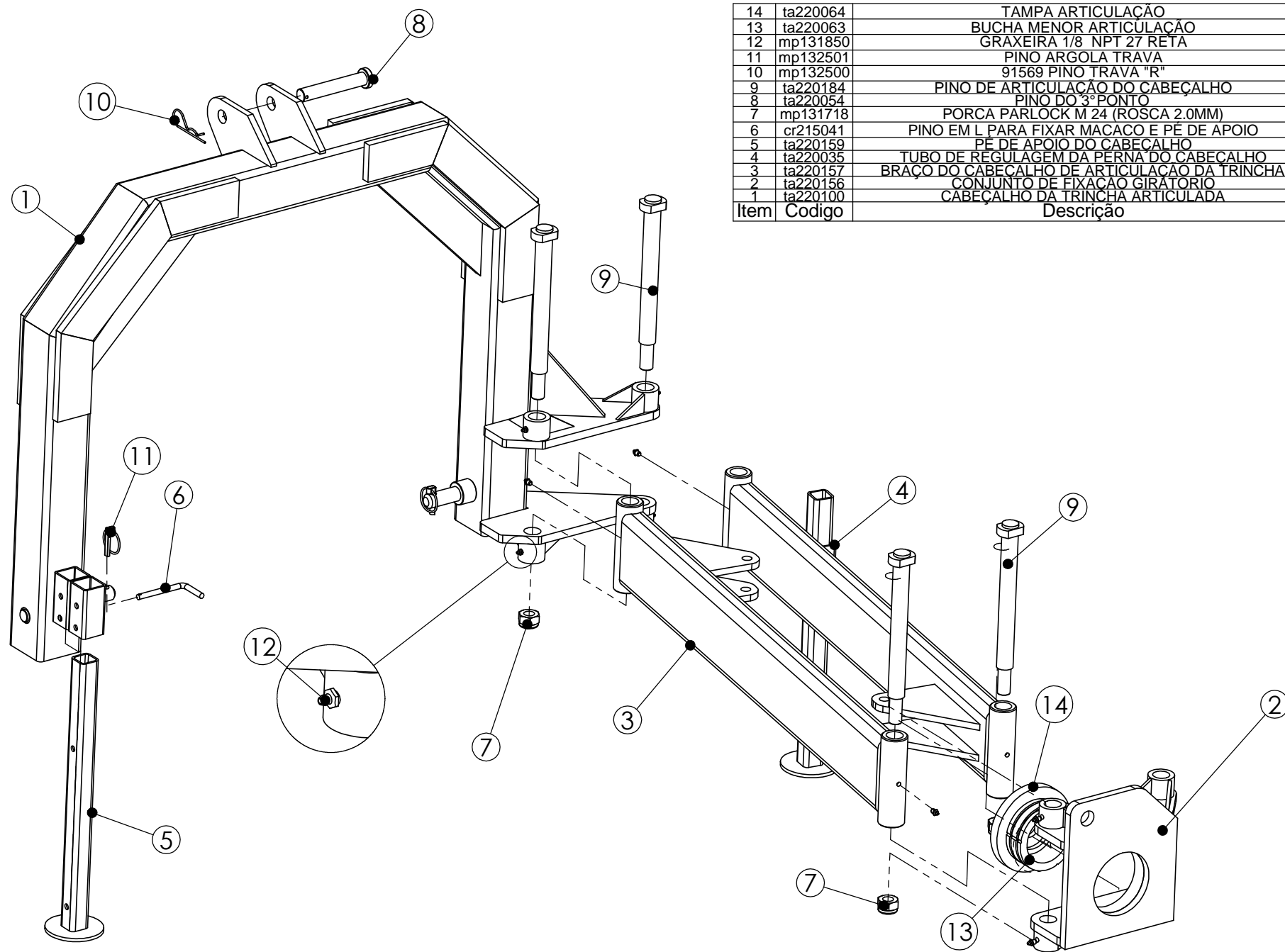
IMPORTANTE: Não utilize detergentes químicos para lavar a Trincha, isto poderá danificar a pintura da mesma.

VICON MÁQUINAS AGRÍCOLAS LTDA

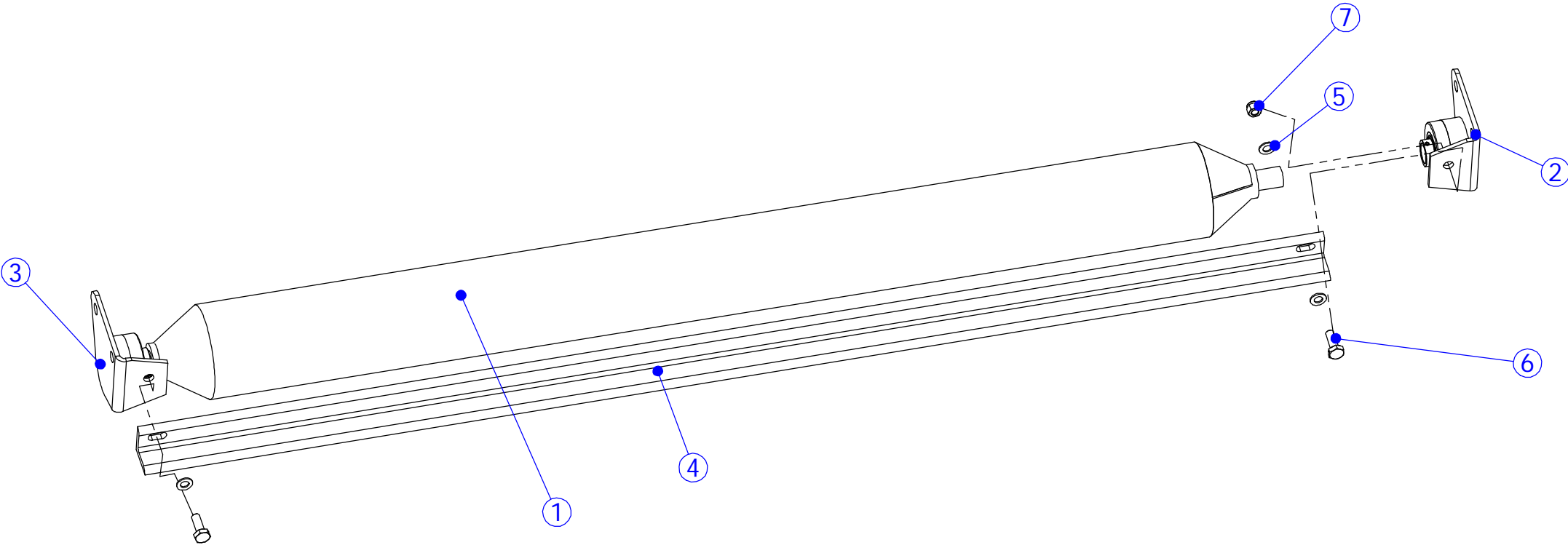
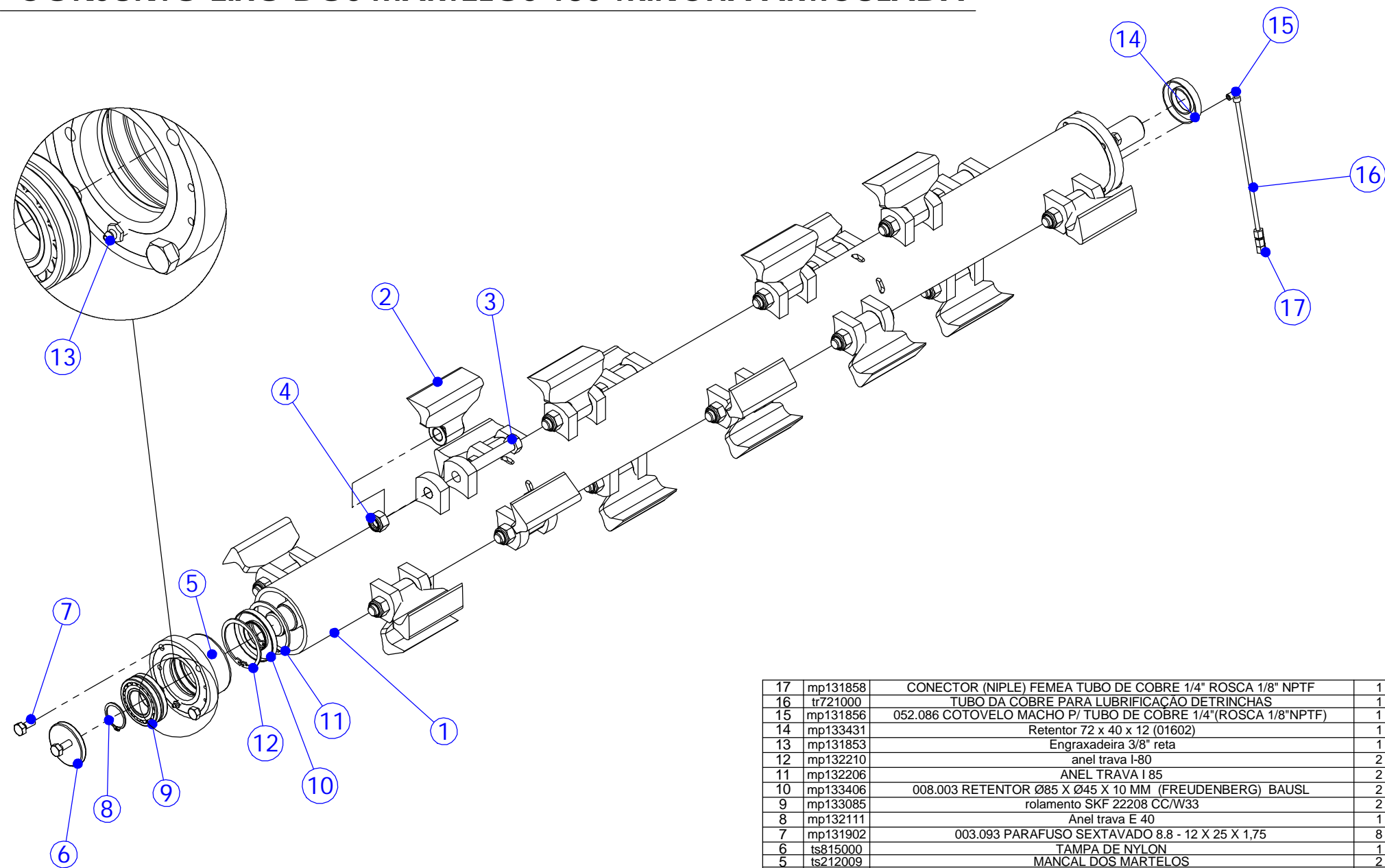
CATÁLOGO DE PEÇAS TRINCHA TRLA 180

CONJUNTO CARCAÇA TRINCHA ARTICULADA

Item	Codigo	Descrição	Qtde.
17	mp131884	PARAFUSO SEXTAVADO M10 X 40 X 1,5MM	2
16	mp131706	PORCA PARLOCK M 10 GALVANIZADA	2
15	mp132302	CUPILHA 5 X 60 (3/16 X 2 1/2 ")	2
14	ta220167	DEFLETOR TRLA 180 PLUS	1
13	mp131712	PORCA PARLOCK M 16	4
12	mp131880	PARAFUSO SEXT. 8.8 M 16 X 40 X 2 mm	4
11	mp131528	ARRUELA LISA 16 X 38 X 3 MM	4
10	ta220155	ARCO SUPERIOR DE MOVIMENTAÇÃO DA TRINCHA ARTICULADA	1
9	ta220154	CONJ. ARCO DE MOVIMENTAÇÃO TRINCHA ARTICULADA	1
8	ta220024	CHAPA GUIA DA CAIXA DE TRANSMISSÃO	1
7	ts220011	BANDEIRA OSCILANTE TRSL	22
6	ta220057	SUPORTE DAS BANDEIRAS TRLA 180	2
5	ta220023	CHAPA BASE DA CAIXA DE TRANSMISSAO	1
4	mp131309	PORCA SEXTAVADA M20 (ROSCA 2,5) ZINCADO	8
3	ta220153	SAPATA ESQUERDA DA TRINCHA ARTICULADA	1
2	ta220152	SAPATA DIREITA DA TRINCHA ARTICULADA	1
1	ta220168	CARCAÇA TRLA 180 PLUS	1

TA014001 - KIT HIDRÁULICO MANGUEIRAS E CONEXÕES

Item	Codigo	Descrição	Qtde.
8	mp140543	COTOVELO MACHO ORIENTAVEL 3/8" BSP X 9/16" JIC	2
7	mp140479	ADAPTADOR MACHO/MACHO 3/8" BSP X 9/16" JIC	2
6	MP140419	TAMPA ENGATE RÁPIDO	4
5	MP140411	ENGATE 1/2" NPT	4
4	se014007	MANG. HIDR. 3/8 - 4000 MM - 9/16" JIC RETO X 1/2" NPT MACHO	1
3	TA014006	MANG. HIDR. 3/8" 3700 MM - 9/16" JIC RETO X 1/2 NPT MACHO	1
2	TA014005	MANG. HIDR. 3/8 - 2800 MM - 9/16" JIC FG 90° X 1/2 NPT MACHO	1
1	TA014004	MANG. HIDR. 3/8" 2450 MM - 9/16" JIC FG 90° X 1/2 NPT MACHO	1

TRINCHA TRLA 180
POLIAS, CORREIAS, TAMPA, TRANSMISSÃO E ITENS COMPLEMENTARES

Item	Codigo	Descrição	Qtde.
23	mp132501	PINO ARGOLA TRAVA	2
22	mp131716	PORCA PARLOCK M18 (ROSCA 1,5 MM)	2
21	mp131893	PARAFUSO SEXTAVADO 8.8 - 18 X 120 - FIO DE ROSCA 1,5	2
20	mp131517	001.029 ARRUELA 18 X 34 X 3 MM	4
19	mp131706	PORCA PARLOCK M 10 GALVANIZADA	4
18	mp131873	PARAFUSO SEXTAVADO 8.8 10 X 30 X 1,5 MM	4
17	mp131512	ARRUELA LISA GALVANIZADA 10 X 20 X 2MM	8
16	mp132500	91569 PINO TRAVA "R"	1
15	mp131718	PORCA PARLOCK M 24 (ROSCA 2.0MM)	3
14	ta220056	PINO DE FIXAÇÃO	1
13	ta220055	PINO DE FIXAÇÃO DO PISTÃO	1
12	ta220053	PINO DE FIXAÇÃO E DE ARTICULAÇAO	1
11	tr212008	CONE DE APERTO Ø 40 MM	1
10	tr412001	POLIA SPB Ø 190 MM (4 CANAIS)	1
9	mp131876	parafuso cabeça sextavada M16 x 50 x 2 mm	4
8	tr212032	CONE DE APERTO Ø 35 MM	1
7	tr412000	POLIA SPB Ø 260 (CANAIS)	1
6	tr012302	CAIXA BPN 2061 R R3,10 C/GL (PINHÃO LISO/CHAV)	1
5	mp131712	PORCA PARLOCK M 16	4
4	mp131880	PARAFUSO SEXT. 8.8 M 16 X 40 X 2 mm	4
3	mp131528	ARRUELA LISA 16 X 38 X 3 MM	8
2	ta215000	TAMPA DAS CORREIAS DA TRINCHA ARTICULADA	1
1	MP133568	CORREIA 5VX630 (GATES)	4

CONJUNTO CABEÇALHO TRINCHA ARTICULADA

Item	Codigo	Descrição	Qtde.
14	ta220064	TAMPA ARTICULAÇÃO	1
13	ta220063	BUCHA MENOR ARTICULAÇÃO	1
12	mp131850	GRAXEIRA 1/8 NPT 27 RETA	12
11	mp132501	PINO ARGOLA TRAVA	2
10	mp132500	91569 PINO TRAVA "R"	1
9	ta220184	PINO DE ARTICULAÇÃO DO CABEÇALHO	4
8	ta220054	PINO DO 3°PONTO	1
7	mp131718	PORCA PARLOCK M 24 (ROSCA 2.0MM)	4
6	cr215041	PINO EM L PARA FIXAR MACACO E PÉ DE APOIO	2
5	ta220159	PÉ DE APOIO DO CABEÇALHO	2
4	ta220035	TUBO DE REGULAGEM DA PERNA DO CABEÇALHO	1
3	ta220157	BRAÇO DO CABEÇALHO DE ARTICULAÇÃO DA TRINCHA	2
2	ta220156	CONJUNTO DE FIXAÇÃO GIRATORIO	1
1	ta220100	CABEÇALHO DA TRINCHA ARTICULADA	1

TRINCHA TRLA 180
ROLO LISO

Item	Codigo	Descrição	Qtde.
7	mp131707	porca parlock M12 x 1,75 mm	2
6	mp131874	Parafuso Sextavado 12 x 35 x 1,75 mm	2
5	mp131519	arruela 13 x 25 galvanizada	4
4	ta221012	RASPADOR DA TRINCHA ARTICULADA	1
3	ta221101	CONJUNTO DO MANCAL ESQUERDO TRINCHA ARTICULADA	1
2	ta221100	CONJ. MANCAL	1
1	ta221001	ROLO LISO 180 TRINCHA ARTICULADA	1

CONJUNTO EIXO DOS MARTELOS 180 TRINCHA ARTICULADA

Item	Codigo	Descrição	Qtde.
17	mp131858	CONECTOR (NIPLE) FEMEA TUBO DE COBRE 1/4" ROSCA 1/8" NPTF	1
16	tr721000	TUBO DA COBRE PARA LUBRIFICAÇÃO DETRINCHAS	1
15	mp131856	052.086 COTOVELO MACHO P/ TUBO DE COBRE 1/4"(ROSCA 1/8"NPTF)	1
14	mp133431	Retentor 72 x 40 x 12 (01602)	1
13	mp131853	Engraxadeira 3/8" reta	1
12	mp132210	anel trava I-80	2
11	mp132206	ANEL TRAVA I 85	2
10	mp133406	008.003 RETENTOR Ø85 X Ø45 X 10 MM (FREUDENBERG) BAUSL	2
9	mp133085	rolamento SKF 22208 CC/W33	2
8	mp132111	Anel trava E 40	1
7	mp131902	003.093 PARAFUSO SEXTAVADO 8.8 - 12 X 25 X 1,75	8
6	ts815000	TAMPA DE NYLON	1
5	ts212009	MANCAL DOS MARTELOS	2
4	mp131709	PORCA PARLOCK M 18 X 2,5 MM ALTA GALVANIZADA	18
3	mp131870	parafuso cabeça sextavada M18 x 2,5 x 105 mm (rosca 25 mm)	18
2	tl521000	MARTELO TRINCHA LEVE (FORJADO)	18
1	ta221013	EIXO DOS MARTELOS DA TRINCHA ARTICULADA	1